標準抵抗器
2792A シリーズ

● 当社比、確度が 40%向上!
当社比、温度係数　約１／３以下!

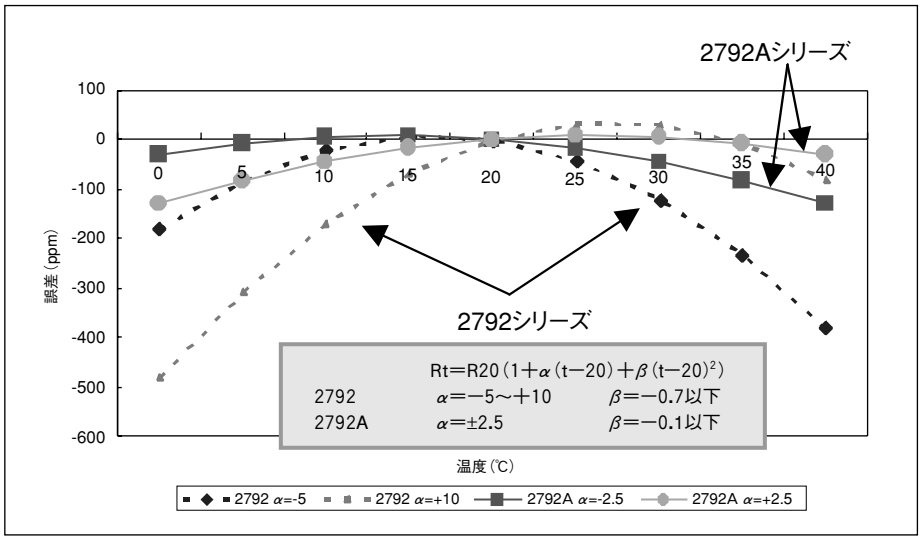
■ 主な特長

- 国家の標準器にトレースされた、試験精度 ±5ppmと高精度
- 抵抗温度係数
  0 ～ 50℃の範囲　±2．5ppm ／℃以下と温度特性に優れた製品です
- 豊富なラインナップ
  公称値　0．001Ω～ 10kΩの 8 機種
- 抵抗温度係数向上により、校正作業時にオイルバスなどの精密温度調節設備は不要
- 試験成績表　標準添付

2792A シリーズは 2792 シリーズの巻き線抵抗から金属箔抵抗に変更することにより、特性にバラつきの少ない優れた抵抗温度係数（グラフ 1）を持ち、オイルバスなどの温度調節設備を必要とせず、気中にて測定や校正作業が可能となりました。

開発現場での精密測定、機器校正用として幅広くお使い頂けます。本体は従来の筐体をそのままに堅牢性と破損しにくく、接続しやすい端子台を継承した構造になっています。

また、当社の電位差計、ダブルブリッジと組合わせての精密測定に最適です。



グラフ1　2792 と新 2792A の温度特性

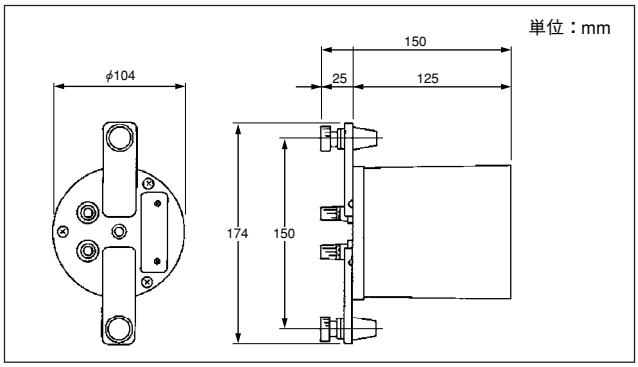
仕　様

形名	公称値	確度 23℃±2℃	温度係数 α23（ppm/℃）	温度係数 β（ppm/℃^{2}）	経年変化	最大許容電流 （A）	希望小売 価格（税別）
2792A01	0.001 Ω	±100ppm	-5～±15	-0.1以下	±100ppm/年	54.7	198,000
2792A02	0.01 Ω	±75ppm	±10	-0.1以下	±75ppm/年	17.3	198,000
2792A03	0.1 Ω	±50ppm	±5	-0.1以下	±50ppm/年	5.47	198,000
2792A04	1 Ω	±30ppm	±2.5	-0.1以下	±30ppm/年	1.73	198,000
2792A05	10 Ω	±30ppm	±2.5	-0.1以下	±30ppm/年	0.547	198,000
2792A06	100 Ω	±30ppm	±2.5	-0.1以下	±30ppm/年	0.173	198,000
2792A07	1 kΩ	±30ppm	±2.5	-0.1以下	±30ppm/年	0.055	198,000
2792A08	10 kΩ	±30ppm	±2.5	-0.1以下	±30ppm/年	0.017	198,000

標準試験条件 直流にて、温度：23℃± 2℃、電力：0.1W 以下（2792A01）、 0.01W 以下（2792A02 ～ 2792A08）

使用温湿度範囲： 0℃～ 50℃/20 ～ 80% RH
保存温湿度範囲：-20℃～ 60℃/20 ～ 80% RH
最大許容電力：3 W
試　験　精　度：± 5 ppm
電　力　特　性：± 100 ppm/W
絶　縁　抵　抗：1000 MΩ以上　　500 V　DC
耐　　電　　圧：1.5 kV　AC　1min（測定端子−ケース間）
端　子　構　造：4 端子構造
外　形　寸　法：約ϕ 104×150 mm
　　（電流端子幅　約 174 mm）
質　　量：約 1.2 kg
付　　属　　品：成績表　1 部、取扱説明書　1 部

●外形図寸法図



標準抵抗器取扱い上の注意

●温度

標準抵抗器を用いて高精度測定を行う場合には、必ず温度が一定に保たれた部屋や恒温槽の中でお使いください。温度は正確に測定して温度係数により補正を行ってください。なお、急激な温度変化は抵抗値の変化や絶縁物の劣化などをきたすので、保管場所の温度にも注意を払うことが大切です。（安定時間：2 時間以上）

●温度係数：抵抗値の温度変化

$Rt = R23\ \{1 + \alpha 23(t-23) + \beta(t-23)^2\}$

Rt　：温度 t℃の抵抗値
R23　：温度 23℃の抵抗値
α23　：温度 23℃の 1 次温度係数
β　：温度 0 ～ 50℃の 2 次温度係数

●電流

標準抵抗器に電流を流すと、自己発熱によって抵抗値が変化します。精密な測定を行う場合には必ず、標準試験条件の最大許容電流以内で使用してください。最大許容電流を超える電流を流すと抵抗値変化や破壊する場合があります。

●熱起電力、接触抵抗

回路の接続は必ず銅線を用いて熱起電力の発生を防ぐとともに、その影響を除くため電流端子に流れる電流の方向を反転して2回測定し、その平均値をとるようにします。導線と端子との接触が良くないと接触抵抗により、電流値が変化したり、熱を発生して温度誤差の原因となります。

●振動、衝撃

機械的な振動や衝撃は、抵抗素子にひずみが加わって抵抗値変化の原因となります。

YOKOGAWA ◆
横河メータ&インスツルメンツ株式会社

インターネットホームページ
http://www.yokogawa.com/jp-ymi/

⚠安全に関するご注意
●正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前には必ず取扱説明書をよくお読みください。

東日本営業　〒190-8586 東京都立川市栄町6-1-3 立飛ビル2号館
電話：(042) 534-1456　ファクシミリ：(042) 534-1438
中 部 営 業　〒456-0053 名古屋市熱田区一番3-5-19
電話：(052) 684-2012　ファクシミリ：(052) 684-2015
関 西 営 業　〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-23-101 大同生命江坂ビル14階
電話：(06) 6385-9431　ファクシミリ：(06) 6385-9440
西日本営業　〒812-0037 福岡市博多区御供所町3-21 大博通りビジネスセンター
電話：(092) 262-5740　ファクシミリ：(092) 262-5741

技術的なご相談は…　フリーダイヤル：0120-137046
E-mail：csgr@mcc.yokogawa.co.jp

お求め、お問い合わせは…

MIK-M24

このカタログの掲載内容は、2011年3月31日現在のものです。記載内容は、お断わりなく変更することがありますので、ご了承ください。　Printed in Japan : Mar. 2011(C)/5,000(KP)

All Rights Reserved, Copyright © 2006, Yokogawa Meters & Instruments Corporation.　[Ed : 02/b]